

## PROGRAMMA DEL CORSO DI PROGRAMMAZIONE

### SETTORE SCIENTIFICO

ING-INF/05

### CFU

12

### DESCRIZIONE

MODULO INTRODUTTIVO: INFORMATICA DI BASE

1 - L'INFORMATICA COME SCIENZA DELLA RAPPRESENTAZIONE E DELL'INFORMAZIONE

2 - LA CODIFICA DELL'INFORMAZIONE

3 - L'ARCHITETTURA DI UN ELABORATORE

4 - L'HARDWARE

5 - I DISPOSITIVI DI MEMORIA

6 - IL SOFTWARE

7 - IL FILE SYSTEM

8 - LE RETI E INTERNET

9 - INTERNET: RETE DI RETI

ALGORITMI, LINGUAGGI E PROGRAMMI

1 - INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE

2 - ALGORITMI, LINGUAGGI E PROGRAMMI

3 - PROBLEM SOLVING

4 - FLOWCHART

5 - ESERCITAZIONE: PROBLEM SOLVING E FLOWCHART

6 - I LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

LINGUAGGIO C

- 1 - IL LINGUAGGIO C
- 2 - SVILUPPO, COMPILAZIONE ED ESECUZIONE
- 3 - IL PRIMO PROGRAMMA IN C
- 4 - PROGRAMMAZIONE INTERATTIVA
- 5 - ARITMETICA IN C
- 6 - ESERCIZI DI ARITMETICA IN C
- 7 - CONTROLLI CONDIZIONALI: IF
- 8 - PROGRAMMAZIONE STRUTTURATA
- 9 - ISTRUZIONE DI SELEZIONE IF...ELSE
- 10 - ISTRUZIONE DI ITERAZIONE WHILE
- 11 - ITERAZIONI CONTROLLATE DA CONTATORE
- 12 - ITERAZIONI CONTROLLATE DA SENTINELLA
- 13 - ITERAZIONI DI CONTROLLO ANNIDATE
- 14 - FLOAT E OPERATORI DI INCREMENTO
- 15 - ESERCITAZIONE CON ITERAZIONI
- 16 - ISTRUZIONI DI ITERAZIONE FOR
- 17 - ESERCITAZIONI CON CICLI FOR
- 18 - INPUT DI CARATTERI
- 19 - ISTRUZIONE DI SELEZIONE MULTIPLA SWITCH
- 20 - ISTRUZIONI DO...WHILE, BREAK E CONTINUE
- 21 - ESERCIZI DO, WHILE, E SWITCH
- 22 - OPERATORI LOGICI
- 23 - RIEPILOGO DELLA PROGRAMMAZIONE STRUTTURATA
- 24 - FUNZIONI DELLA LIBRERIA MATH
- 25 - FUNZIONI DEFINITE DAL PROGRAMMATORE
- 26 - PROTOTIPI E ATTRIBUTI DI FUNZIONE
- 27 - STACK E RECORD DI ATTIVAZIONE
- 28 - LIBRERIA STANDARD
- 29 - ENUM
- 30 - CLASSI DI MEMORIA

31 - ESERCITAZIONI CON CLASSI DI MEMORIA

32 - RICORSIONE

33 - ESEMPI DI RICORSIONE: FIBONACCI E HANOI

34 - ARRAY

35 - ESERCIZI CON ARRAY

36 - ARRAY E FUNZIONI

37 - ESERCIZI CON ARRAY E FUNZIONI

38 - PUNTATORI

39 - PUNTATORI E FUNZIONI

40 - ESERCITAZIONE CON PUNTATORI E SIZEOF

41 - ARITMETICA DEI PUNTATORI

42 - PUNTATORI E ARRAY

43 - PUNTATORI A FUNZIONI

44 - ESERCITAZIONE CON ARRAY DI PUNTATORI

45 - ESERCIZI CON PUNTATORI

PROGRAMMAZIONE OBJECT ORIENTED

1 - IL PARADIGMA OBJECT ORIENTED

2 - PROGETTAZIONE E OGGETTI SOFTWARE

3 - IL LINGUAGGIO DI MODELLAZIONE UML

4 - DIAGRAMMA DEI CASI D'USO

5 - PROPRIETÀ DEI CASI D'USO

6 - SOFTWARE OBJECT ORIENTED

7 - INTRODUZIONE ALLE CLASSI IN C++

8 - CLASSI STRING E VECTOR

9 - GESTIONE ECCEZIONI, DEI FILES E DELL'EREDITARIETÀ TRA CLASSI

10 - EREDITARIETÀ E POLIMORFISMO

11 - IL LINGUAGGIO JAVA

12 - PROGRAMMARE IN JAVA

13 - MATEMATICA E VERIFICHE SU SEQUENZE DI DATI

14 - FILES, ARRAY E OOP IN JAVA

Il/La docente ha la facoltà di modificare in qualsiasi momento il programma didattico